INSPECTER LE CONTENANT D'EXPÉDITION DÉS LA RÉCEPTION DE L'UNITÉ. TOUT DOMMAGE DOIT ÊTRE NOTÉ SUR LA FACTURE DE TRANSPORT AVANT D'APPOSER VOTRE SIGNATURE, ET LES FORMULAIRES DE RÉCLAMATION DOIVENT ÊTRE REMPLIS AVEC LE TRANSPORTEUR DÈS QUE POSSIBLE. S'ASSURER QUE LA PLAQUE D'HOMOLOGATION CORRESPOND AU NUMÉRO DE MODÈLE QUE VOUS AVEZ ACHETÉ.

INSTALLATEUR : AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION, VEUILLEZ VOUS FAMILIARISER AVEC CE MANUEL. LAISSEZ CE MANUEL AVEC L'APPAREIL POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

PROPRIÉTAIRE : CONSERVEZ CE MANUEL POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

MIO

CONTINENTAL
• CHAUFFAGE & CLIMATISATION •

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'OPÉRATION

SYSTÈMES DE CLIMATISATION CENTRALE DE 13, 14, 16 SEER

Conforme à la norme UL de 1995. Certifié selon la norme CAN/CSA C22.2 No.236.

AHRI CERTIFIED www.ahridirectory.org

C ETL LISTED US Intertek 9700539

Système de qualité certifié ISO 9001-2008

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

LE NON-RESPECT DE TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DES INSTRUCTIONS POURRAIT CAUSER DES BLESSURES GRAVES, LA MORT OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

CES INFORMATIONS SONT DESTINÉES AUX TECHNICIENS HVAC QUALIFIÉS POSSÉDANT UNE CONNAISSANCE ADÉQUATE EN ÉLECTRICITÉ ET EN MÉCANIQUE. TOUTE TENTATIVE POUR RÉPARER UN SYSTÈME DE CLIMATISATION CENTRAL PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES MATÉRIELS OU CORPORELS. LE FABRICANT ET LE VENDEUR NE SERONT PAS TENUS RESPONSABLES QUANT À L'INTERPRÉTATION DE CETTE INFORMATION, ET NE PEUVENT ASSUMER LA RESPONSABILITÉ DES CONSÉQUENCES LIÉES À SON UTILISATION.

L'APPAREIL CONTIENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A ET DE L'HUILE DE COMPRESSEUR POE. UTILISEZ SEULEMENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A ETDE L'HUILE DE COMPRESSEUR POE APPROUVÉS.

LES CONDUITES DE RÉFRIGÉRANT DOIVENT ÊTRE BRASÉES ET APPROUVÉES POUR RÉSISTER À LA PRESSION DU R410!

IL EST ESSENTIEL D'UTILISER DE L'ÉQUIPEMENT D'ENTRETIEN APPROPRIÉ. UTILISEZ SEULEMENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A APPROUVÉ POUR L'ENTRETIEN. NE PAS UTILISER LES OUTILS D'ENTRETIEN APPROPRIÉS POURRAIT OCCASIONNER DES DOMMAGES À L'APPAREIL OU DES BLESSURES CORPORELLES.

ENERGUIDE

Alimenté par: Copeland™ brand products

Félicitations pour votre achat d'un climatiseur Continental. La gamme de climatiseurs centraux de Continental vous offre une qualité supérieure et est dotée de plusieurs caractéristiques d'avant-garde.

CARACTÉRISTIQUES:

- Rendement de 13, 14, 16 SEER
- Capacités de 1,5 tonne à 5,0 tonnes
- Utilise du réfrigérant R-410A respectueux de l'environnement
- Compresseurs Scroll Copeland à haut rendement
- Condenseur à microcanaux
- Soufflante à aubes variables

LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT DE SUPPRIMER OU DE MODIFIER LES SPÉCIFICATIONS OU LES CONCEPTIONS EN TOUT TEMPS SANS PRÉAVIS ET SANS AUTRE OBLIGATION DE SA PART.

Wolf Steel ltée, 24, rue Napoleon, Barrie (Ontario) L4M 4Y8 Canada /
103, Miller Drive, Crittenden, Kentucky, É.-U., 41030 •
Téléphone 866-820-8686 • cvc@continentalheatingandcooling.com
• www.chauffageetclimatisationnapoleon.com •

W415-1447 / A / 07.06.15

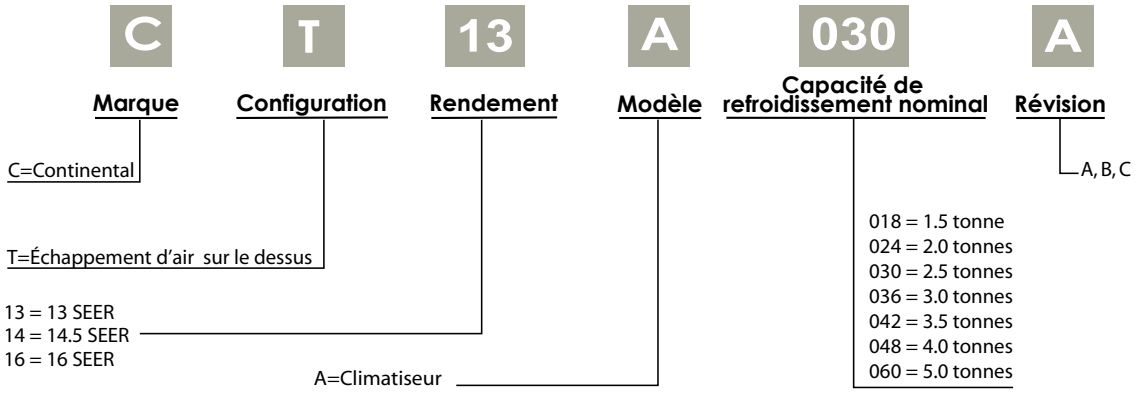
MIO

TABLE DES MATIÈRES

1. DESCRIPTION DU MODÈLE 2
2. VUE D'ENSEMBLE 3
3. SÉCURITÉ 3
3.1 SYMBOLES DE SÉCURITÉ 3
3.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ 4
3.3 CODES 5
4. LIMITATIONS 5
5. L'EMPLACEMENT ET DÉGAGEMENTS 6
5.1 DÉGAGEMENTS 6
5.2 RESTRICTIONS AU NIVEAU DE L'EMPLACEMENT 6
6. INSTALLATION 7
6.1 SUPPORT 7
6.2 MISE EN PLACE DE L'UNITÉ 7
6.3 INSTALLATION DES CONDUITES DE RÉFRIGÉRANT 8
7. ÉVACUATION 13
7.1 ÉVACUATION DES CONDUITES DE RÉFRIGÉRANT ET DU SERPENTIN INTÉRIEUR 13
8. VALVES DE SERVICE 14
8.1 OUVERTURE DES VALVES DE SERVICE 14
9. CONSIGNES ÉLECTRIQUES 15
9.1 HAUTE TENSION 15
10. MISE EN MARCHE 18
11. AJUSTEMENT DE LA CHARGE DU SYSTÈME 19
11.1 CHARGE TOTALE DU SYSTÈME 19
11.2 AJUSTEMENT DE LA CHARGE DU SYSTÈME POUR LES SYSTÈMES UTILISANT DES DÉTENDEURS THERMOSTATIQUES 19
11.3 AJUSTEMENT DE LA CHARGE DU SYSTÈME POUR LES SYSTÈMES UTILISANT DES ORIFICES FIXES 20
11.4 ENREGISTREMENT DES INFORMATIONS DU SYSTÈME 20
12. PROCÉDURES DE VÉRIFICATION 21
12.1 INSTRUCTIONS À DONNER AU PROPRIÉTAIRE 21
12.2 PROCÉDURE DE VÉRIFICATION 21
12.3 PROCÉDURE DE VÉRIFICATION DU SYSTÈME EN FONCTION 21
13. GUIDE DE DÉPANNAGE DU CLIMATISEUR 22
14. ENTRETIEN 24
14.1 INTÉRIEUR 24
14.2 EXTÉRIEUR 24
15. FICHE DU PROPRIÉTAIRE 25
16. GARANTIE 26

INSPECTION À LA LIVRAISON: L'unité est expédiée dans une boîte, entièrement assemblée et câblée. Inspecter le contenant d'expédition dès la réception de l'unité. S'il y a apparence de dommage, il doit être noté sur la facture de transport avant d'apposer votre signature. Les formulaires de réclamation doivent être remplis avec le transporteur dès que possible. Vérifier la plaque d'homologation (à l'avant du panneau d'accès) afin de confirmer les capacités de refroidissement. L'unité DOIT fonctionner uniquement avec le type de réfrigérant, d'huile et l'alimentation électrique indiqués sur la plaque d'homologation.

1. DESCRIPTION DU MODÈLE



2. VUE D'ENSEMBLE

Ces instructions portent sur l'installation d'un climatiseur central de Continental. La gamme de climatiseurs centraux de Continental vous offre une qualité et une durabilité supérieures. Le fonctionnement de toutes les unités extérieures a été testé en usine et elles sont prêtes à l'installation.

La gamme de climatiseurs centraux est conçue pour performer pendant de nombreuses années. Ces instructions sont destinées à aider les techniciens de service qualifiés à installer adéquatement cette unité. Une installation inadéquate peut endommager l'équipement, annuler la garantie et créer une situation dangereuse, causant des dommages matériels, des blessures ou la mort.

Nos systèmes de climatisation et les composantes doivent être installés par un technicien qualifié en CVC SEULEMENT. L'installation de systèmes de climatisation comprend des branchements électriques et de réfrigérant et est réglementée par plusieurs lois, codes et directives, au niveau fédéral, provincial et local. L'installateur a la responsabilité d'installer le produit conformément à tous les codes et règlements applicables. Le propriétaire a la responsabilité de bien entretenir l'équipement. AUCUNE GARANTIE n'est offerte sur les produits qui ont été installés par des personnes non certifiées ou non autorisées. Le non-respect de cette politique pourrait entraîner des violations des lois en vigueur, violations qui sont punissables.

La documentation et les spécifications sont continuellement mises à jour et peuvent être modifiées. Veuillez télécharger la dernière version des spécifications et les manuels au http://www.chauffageetclimatisationnapoleon.com.

3. SÉCURITÉ

3.1 SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Assurez-vous de comprendre et de porter une attention particulière aux mots DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION ainsi qu'aux symboles définis subséquemment. Ils sont utilisés tout au long de ce manuel pour aviser le lecteur de dangers potentiels et de niveaux de risque variés.

⚠ DANGER ⚠

INDIQUE UNE SITUATION DANGEREUSE IMMINENTE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, CAUSERA LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

INDIQUE UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, POURRAIT CAUSER LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES.

⚠ ATTENTION ⚠

INDIQUE UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, POURRAIT CAUSER DES BLESSURES MINEURES OU LÉGÈRES. PEUT AUSSI ÊTRE UTILISÉ POUR METTRE EN GARDE CONTRE DES PRATIQUES NON SÉCURITAIRES.

⚠ IMPORTANT ⚠

PRÉSENTE DES MESURES IMPORTANTES POUR ASSURER UNE INSTALLATION, UNE FIABILITÉ OU UN FONCTIONNEMENT ADÉQUATS.

NOTE

MET L'ACCENT SUR LES SUGGESTIONS QUI AMÉLIORENT L'INSTALLATION, LA FIABILITÉ OU LE FONCTIONNEMENT.

3.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

IMPORTANT :
AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION, LISEZ TOUTES LES DIRECTIVES SUIVANTES!

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

CES INFORMATIONS SONT DESTINÉES AUX TECHNICIENS QUALIFIÉS EN CVC ET POSSÉDANT LES CONNAISSANCES DE BASE ADÉQUATES ET DE L'EXPÉRIENCE EN ÉLECTRICITÉ ET EN MÉCANIQUE. TOUTE TENTATIVE DE RÉPARATION D'UN CLIMATISEUR CENTRAL PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES CORPORELLES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS. LE FABRICANT OU LE VENDEUR NE SONT PAS RESPONSABLES DE L'INTERPRÉTATION DE CES INFORMATIONS, ET N'ASSUMENT AUCUNE RESPONSABILITÉ LIÉE À LEUR UTILISATION.

⚠ ATTENTION ⚠

L'APPAREIL CONTIENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A ET DE L'HUILE DE COMPRESSEUR POE. UTILISEZ SEULEMENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A ET DE L'HUILE DE COMPRESSEUR POE APPROUVÉS. LES CONDUITES DE RÉFRIGÉRANT DOIVENT ÊTRE BRASÉES ET ÉVALUÉES POUR RÉSISTER À LA PRESSION DU R410! IL EST ESSENTIEL D'UTILISER DE L'ÉQUIPEMENT D'ENTRETIEN APPROPRIÉ. UTILISEZ SEULEMENT DU RÉFRIGÉRANT R-410A APPROUVÉ POUR L'ENTRETIEN. L'UTILISATION D'OUTILS INADÉQUATS POUR L'ENTRETIEN PEUT ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT OU ENTRAÎNER DES BLESSURES CORPORELLES.

TOUS LES SYSTÈMES R-410A FONCTIONNENT AVEC DE L'HUILE POE. L'HUILE POE ABSORBE FACILEMENT L'HUMIDITÉ DE L'AIR. L'HUILE DE COMPRESSEUR DE TOUT SYSTÈME EXPOSÉ À DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES PENDANT PLUS DE QUATRE HEURES DOIT ÊTRE REMPLACÉE. NE JAMAIS CASSER LE VIDE AVEC DE L'AIR ET TOUJOURS CHANGER LE FILTRE SEC AU MOMENT D'OUVRIR LE SYSTÈME POUR PROCÉDER AU REMPLACEMENT D'UN COMPOSANT.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

SURFACE CHAUDE! NE TOUCHEZ PAS LE DESSUS DU COMPRESSEUR. LE COMPRESSEUR ET LES CONDUITES D'ÉVACUATION PEUVENT ÊTRE EXTRÊMEMENT CHAUDS. TOUT CONTACT PEUT CAUSER DES BRÛLURES, DE LÉGÈRES À GRAVES.

⚠ ATTENTION ⚠

PENDANT L'INSTALLATION, LA VÉRIFICATION, L'ENTRETIEN ET LA RÉSOLUTION DE PROBLÈMES, IL SERA PEUT-ÊTRE NÉCESSAIRE DE TRAVAILLER AVEC DES COMPOSANTES ÉLECTRIQUES. CELA COMPORTE UN RISQUE D'ÉLECTROCUTION. CELA PEUT PROVOQUER DES BLESSURES OU LA MORT :
COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN!

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

CES INSTRUCTIONS SONT DESTINÉES À AIDER LES TECHNICIENS DE SERVICE QUALIFIÉS À INSTALLER, À RÉGLER ET À FAIRE FONCTIONNER ADÉQUATEMENT CETTE UNITÉ. LIREZ CES DIRECTIVES ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION ET AU FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL. SI CES DIRECTIVES NE SONT PAS SUIVIES À LA LETTRE, L'INSTALLATION, LE RÉGLAGE, LE SERVICE OU L'ENTRETIEN POURRAIENT ÊTRE INADÉQUATS, CE QUI RISQUERAIT DE CAUSER UN INCENDIE, UNE ÉLECTROCUTION, UNE EXPLOSION, DES DOMMAGES MATÉRIELS, DES BLESSURES OU LA MORT.

NOTE

UTILISER UNIQUEMENT DES PIÈCES CVC AUTORISÉES. L'USAGE D'AUTRES PIÈCES RISQUE D'ANNULER LA GARANTIE ET DE NUIRE À LA PERFORMANCE.

3.3 CODES

1. Seul un technicien de service formé et qualifié possédant une bonne maîtrise des instructions d'entretien standard et du matériel de formation devrait effectuer le service ainsi que l'installation et la réparation de ces appareils. Une installation non conforme, des réglages, des modifications, un service, un entretien ou un usage inadéquats peuvent provoquer une explosion, un incendie, une électrocution ou d'autres situations pouvant entraîner la mort, des blessures corporelles ou des dommages matériels. Pour obtenir de l'information ou de l'aide, consultez un installateur qualifié, une agence de service, votre distributeur ou votre succursale.
2. L'unité comprend du réfrigérant R-410A et de l'huile de compresseur POE! Utilisez seulement du réfrigérant R-410A et de l'huile de compresseur POE approuvés. Les conduites de réfrigérant doivent être brasées et approuvées pour résister à la pression du R410!
3. Respectez tous les codes de sécurité.
4. Portez des lunettes de sécurité, des vêtements protecteurs et des gants de travail.
5. Ayez un extincteur d'incendie à portée de main.
6. Lisez bien les instructions et respectez tous les avertissements et mises en garde inclus dans le manuel et apposés sur l'unité. Consultez les codes fédéraux, provinciaux et locaux pour connaître les exigences particulières.

Cette unité doit être installée conformément à tous les codes, réglementations et règlements locaux émis par les autorités compétentes.

Les branchements électriques doivent :

a. Au Canada, être conformes à la version courante de la norme CAN/CSA C22.1 et C22.2 du Code canadien de l'électricité (Partie 1 et 2).
b. Aux États-Unis, être conformes à la version courante de la norme ANSI/NFPA 70 du National Electrical Code.

Les normes ainsi que d'autres renseignements sont disponibles auprès des organismes suivants:

Association canadienne de normalisation 5060, Spectrum Way Mississauga, (Ontario) L4W 5N6 Tél. : 416 747-4000 Site Web : www.csa.ca	National Fire Protection Association 1, Batterymarch Park Quincy, MA, 02169-7471 Tél. : 617 770-3000 Site Web : www.nfpa.org	American Gas Association 400, North Capitol Street, NW, Suite 450 Washington DC, 20001 Tél. : 202 824-7000 Site Web : www.aga.org

4. LIMITATIONS

L'unité doit être installée conformément à tous les codes nationaux, provinciaux et locaux ainsi que selon les limitations suivantes :

1. Des limitations pour l'unité intérieure, le serpentin et les accessoires doivent aussi être respectées.
2. L'unité extérieure ne doit pas être installée avec des conduites dans le flux d'air. Le ventilateur extérieur est de type à hélice et n'est pas conçu pour fonctionner contre toute pression statique externe additionnelle.
3. Les conditions de fonctionnement minimales et maximales doivent être respectées afin d'assurer une performance maximale du système avec un minimum d'entretien.

Température ambiante de l'air sur le serpentin extérieur		Température de l'air sur le serpentin intérieur	
Min. DB	Max. DB	Min. WB	Max. WB
50 °F	115 ° F	57 °F	72 °F

TABLEAU 1.

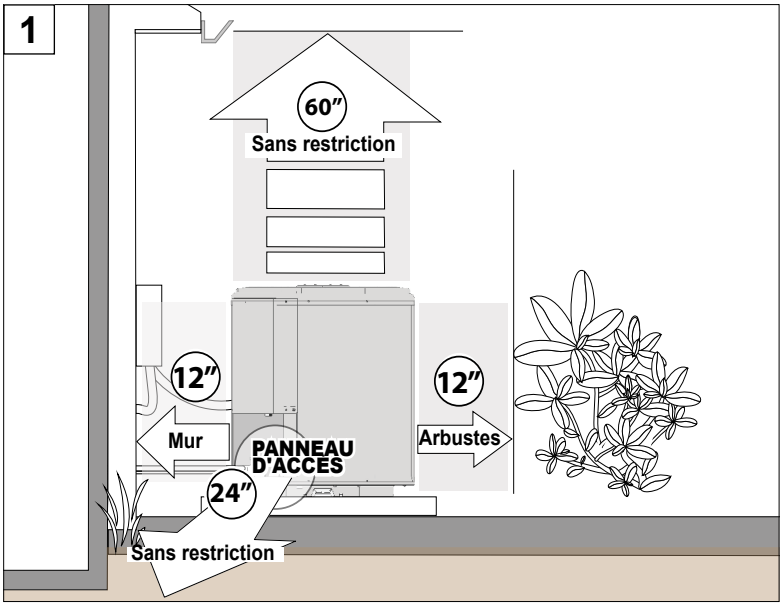
4. L'unité ne doit pas fonctionner à des températures extérieures inférieures à 50 °F sans un ensemble pour basse température approuvé.

5. L'EMPLACEMENT ET DÉGAGEMENTS

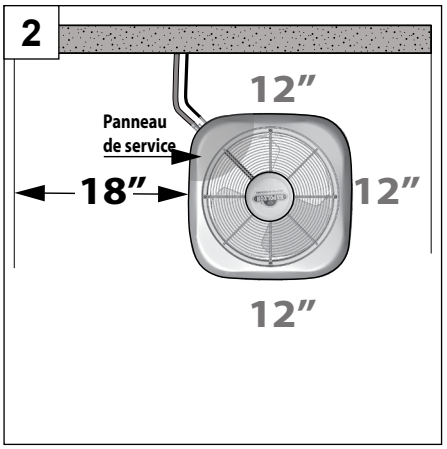
5.1 DÉGAGEMENTS

Les dégagements minimaux requis pour l'installation et l'accessibilité sont indiqués ci-dessous. Ces dégagements doivent être respectés à moins d'avis contraire approuvé par le fabricant.

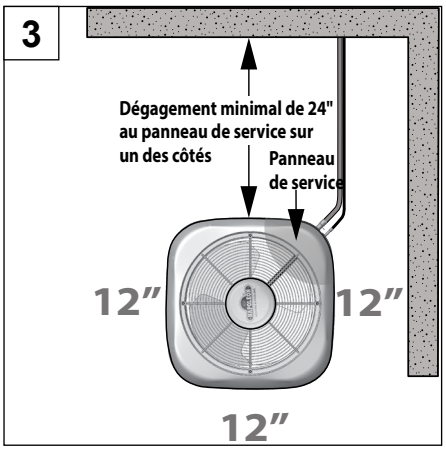
1



2



3

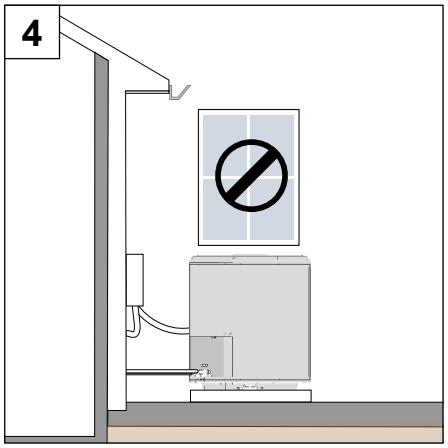


- Assurez-vous que l'échappement d'air sur le dessus de l'unité soit dégagé d'au moins 60" (Figure 1).
- Un dégagement doit être prévu à l'avant du panneau d'accès pour l'entretien et une circulation d'air adéquate autour du cabinet comme illustré aux Fig. 1, 2,et 3.
- La distance minimale entre deux ou plusieurs unités est de 24".

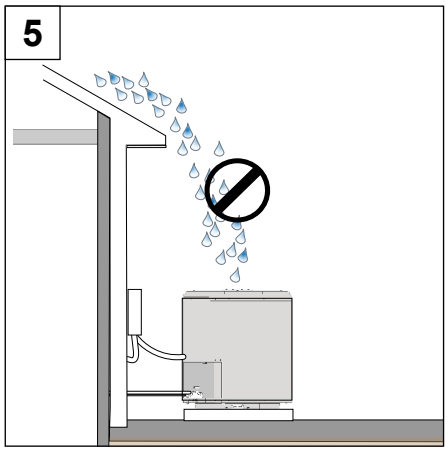
5.2 RESTRICTIONS AU NIVEAU DE L'EMPLACEMENT

- N'installez pas l'unité près des chambres à coucher ni à des endroits où les bruits de fonctionnement pourraient être dérangeants (Fig. 4).
- L'unité extérieure doit être suffisamment éloignée de toute structure afin d'empêcher les eaux de ruissellement excessives de tomber directement sur l'unité (Fig. 5). Consultez les codes locaux et nationaux.

4



5

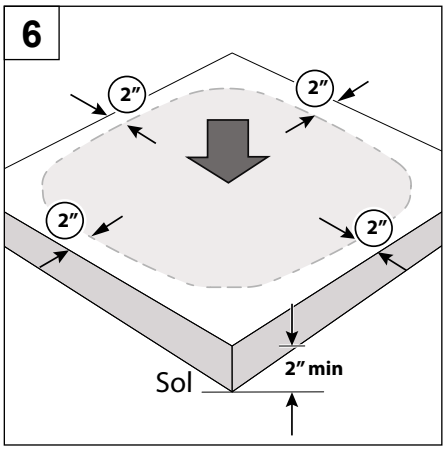


6. INSTALLATION

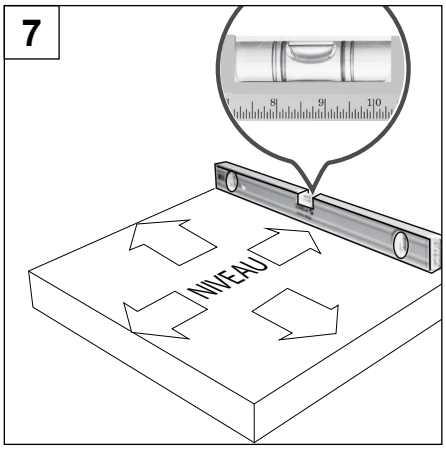
6.1 SUPPORT

Base :

1. La base doit être:
    a. séparée de toute structure.
    b. au moins 2” plus grande que le cabinet sur tous les côtés et suffisamment haute (au moins 2” au-dessus du sol) pour permettre le drainage (Fig. 6).



2. La base doit être de niveau (Fig. 7). L’emplacement de la base doit être conforme aux codes nationaux, provinciaux et locaux.

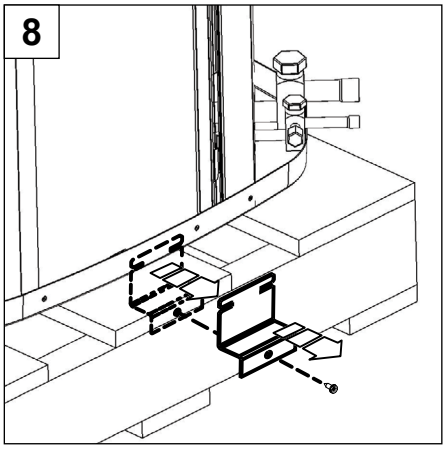


6.2 MISE EN PLACE DE L’UNITÉ

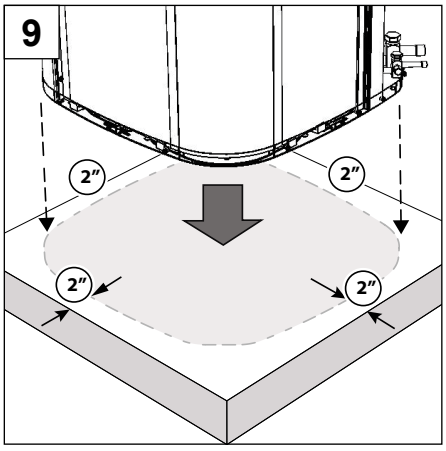
⚠ IMPORTANT ⚠

AVANT DE PROCÉDER À L’INSTALLATION, RETIRER LES SUPPORTS DE TRANSPORT.

3. Enlevez les vis servant à fixer les quatre supports à la palette, puis soulevez l’unité (Fig. 8).



4. Placez l’unité sur la base en prenant soin de bien la positionner et la centrer (Fig. 9).

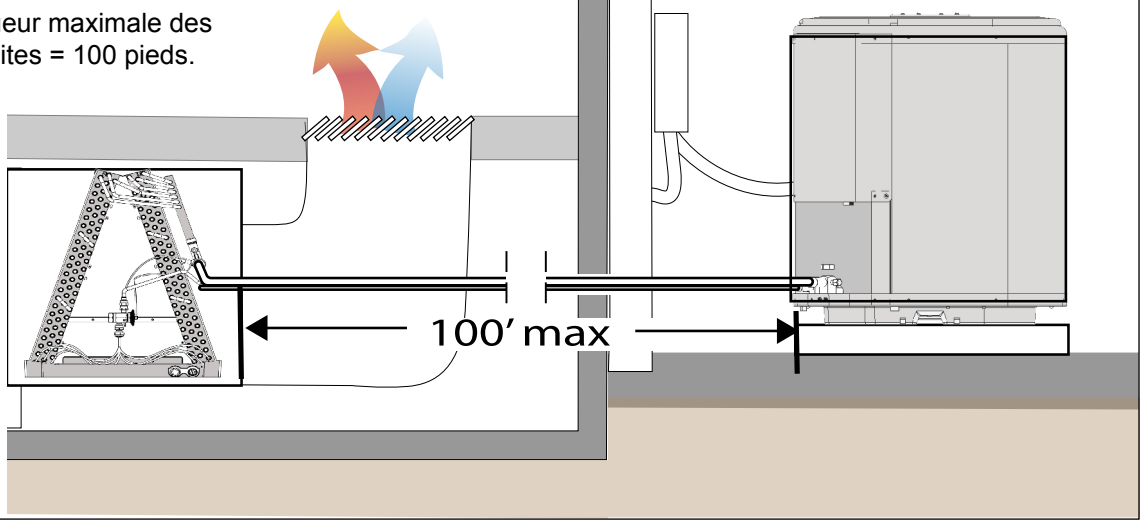


6.3 INSTALLATION DES CONDUITES DE RÉFRIGÉRANT

6.3.1 Limitations au niveau des conduites de réfrigérant

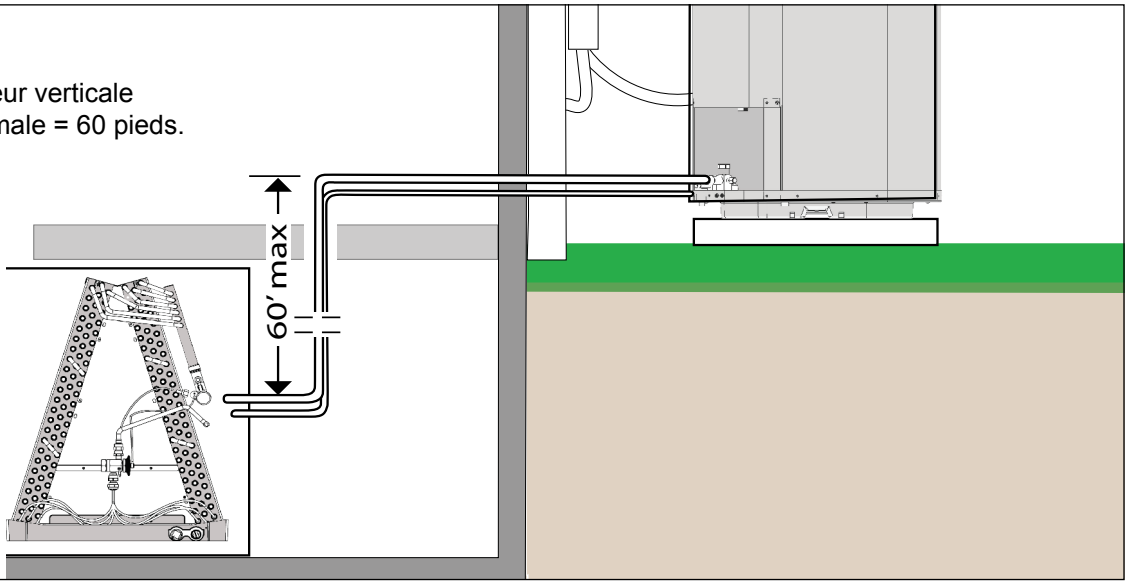
10

- Longueur maximale des conduites = 100 pieds.



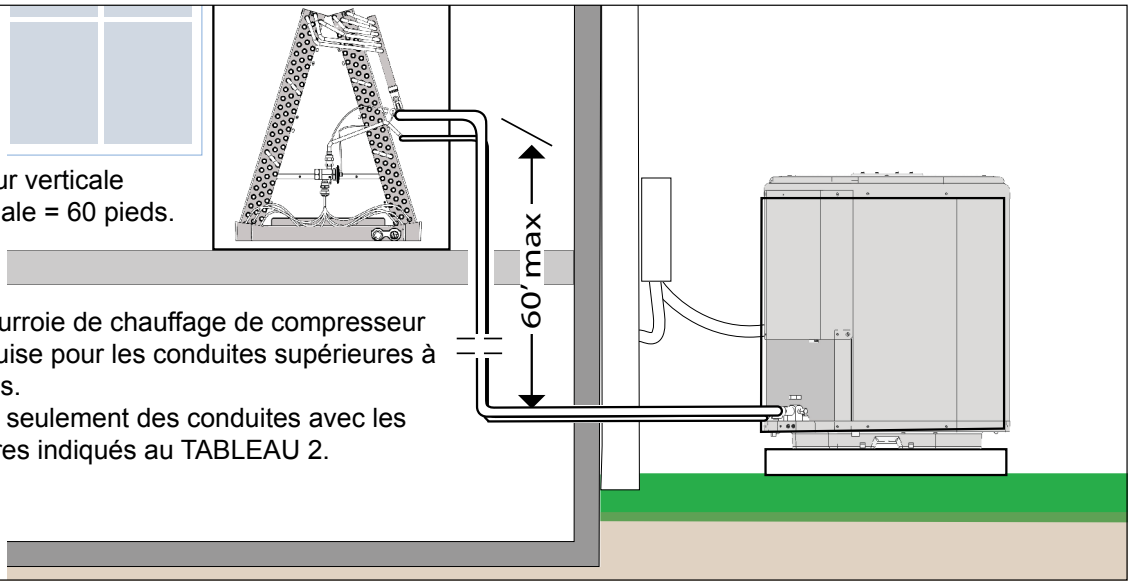
11

- Hauteur verticale maximale = 60 pieds.



12

- Hauteur verticale maximale = 60 pieds.



- Une courroie de chauffage de compresseur est requise pour les conduites supérieures à 60 pieds.
- Utilisez seulement des conduites avec les diamètres indiqués au TABLEAU 2.

6.3.2 Dimensions de raccordement des conduites de réfrigérant et de la valve de service

RACCORDEMENTS DES CONDUITES

Le condenseur extérieur doit être raccordé au serpentin d'évaporateur intérieur avec un tuyau de cuivre (ACR) pour réfrigérant qui est propre et sec à l'intérieur. Les unités doivent être installées seulement avec des tailles de tu yaux pour des systèmes jumelés approuvés tels que spécifié dans la fiche technique. La charge donnée est applicable pour une longueur totale de tuyau maximale de 15 pieds (4,6 m).

NOTE

- **L'UTILISATION D'UNE CONDUITE PLUS LARGE QUE CELLE SPÉCIFIÉE PEUT CAUSER DES PROBLÈMES DE RETOUR D'HUILE.**
- **L'UTILISATION D'UNE CONDUITE TROP PETITE ENTRAÎNERA UNE PERTE DE CAPACITÉ ET D'AUTRES PROBLÈMES CAUSÉS PAR UN DÉBIT DE RÉFRIGÉRANT INSUFFISANT.**
- **INCLINEZ LA CONDUITE GAZEUSE HORIZONTALE D'AU MOINS 1" À CHAQUE 20 PIEDS VERS L'UNITÉ EXTÉRIEURE AFIN DE FACILITER UN RETOUR D'HUILE ADÉQUAT.**

TABLEAU 2.

MODÈLE	Diamètre des conduites		Dimensions de raccordement de la valve de service	
	Conduite gazeuse	Conduite liquide	Raccordement de la conduite gazeuse	Raccordement de la conduite liquide
NT13A018A	3/4	3/8	3/4	3/8
NT13A024A	3/4	3/8	3/4	3/8
NT13A030A	3/4	3/8	3/4	3/8
NT13A036A	3/4	3/8	3/4	3/8
NT13A042A	7/8	3/8	7/8	3/8
NT13A048A	7/8	3/8	7/8	3/8
NT13A060A	7/8	3/8	7/8	3/8

6.3.3 Brasage des conduites

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

LES CONDUITES DE RÉFRIGÉRANT DOIVENT ÊTRE BRASÉES ET APPROUVÉES POUR RÉSISTER À LA PRESSION DU R410!

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

NE PAS RETIRER LES CAPUCHONS DE VALVE DE SERVICE AVANT LA SECTION 7.

⚠ ATTENTION ⚠

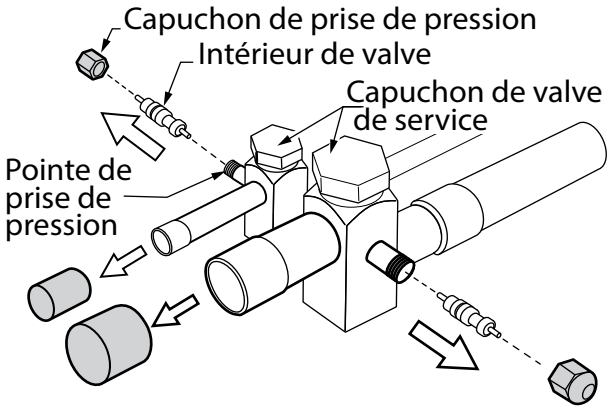
DE L'AZOTE SEC DOIT ÊTRE FOURNI EN TOUT TEMPS À TRAVERS LE TUYAU PENDANT QUE CELUI-CI SE FAIT BRASER, PUISQUE LA TEMPÉRATURE REQUISE EST SUFFISAMMENT CHAUDE POUR CAUSER L'OXYDATION DU CUIVRE, À MOINS D'ÊTRE EFFECTUÉ SOUS ATMOSPHÈRE INERTE. LE FLUX D'AZOTE SEC DOIT ÊTRE CONTINU JUSQU'À CE QUE LE JOINT AIT REFROIDI. UTILISER TOUJOURS UN RÉGULATEUR DE PRESSION ET UNE SOUPAPE DE SÉCURITÉ AFIN D'ASSURER QUE SEULE UNE FAIBLE PRESSION D'AZOTE SEC EST INTRODUITE DANS LE TUYAU. UN FAIBLE DÉBIT EST SUFFISANT POUR DÉPLACER L'AIR ET PRÉVENIR L'OXYDATION.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

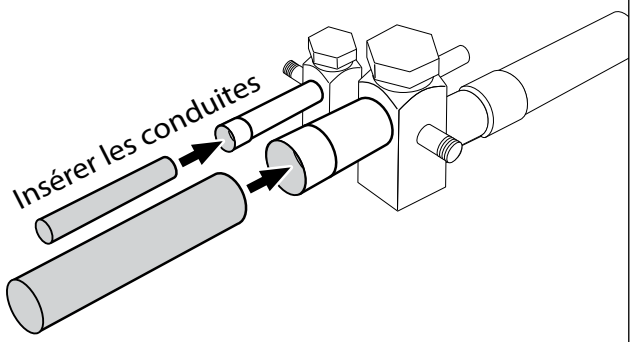
NE JAMAIS ESSAYER DE RÉPARER DES RACCORDEMENTS BRASÉS LORSQUE LE SYSTÈME EST SOUS PRESSION. DES BLESSURES CORPORELLES POURRAIENT S'ENSUIVRE.

1. Retirez les capuchons de plastique des valves de service. Retirez les capuchons de prise de pression et l'intérieur des valves des pointes de prise de pression (Fig. 13).
2. Installez les conduites dans les raccords des valves de service (Fig. 14).
3. Purgez la conduite de réfrigérant et le serpentin intérieur avec de l'azote sec (Fig. 15). Continuez de purger jusqu'à ce que le brasage soit complété.

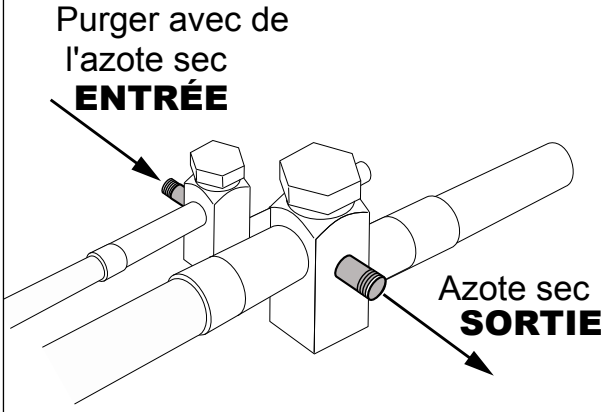
13



14



15



4. **<u>Étapes du brasage :</u>**
   a. Enveloppez la valve avec un chiffon mouillé afin de prévenir les dommages causés par la chaleur, et continuez la purge à l'azote sec.
   b. Brasez les conduites de réfrigérant aux valves de service (Fig. 16 et Fig. 17).valves (Fig. 16 and Fig. 17).

⚠IMPORTANT⚠

LORSQUE VOUS BRASEZ LES CONDUITES AUX VALVES DE SERVICE, ÉLOIGNER LA FLAMME DES VALVES DE SERVICE.

⚠ ATTENTION ⚠

ÉVITER DE RESPIRER LES VAPEURS OU ÉMANATIONS LORS DU BRASAGE.

EFFECTUER CES OPÉRATIONS UNIQUEMENT DANS UN ENDROIT BIEN AÉRÉ.

PORTER DES GANTS ET DES LUNETTES DE SÉCURITÉ OU UN MASQUE PROTECTEUR POUR SE PROTÉGER DES BRÛLURES.

SE LAVER LES MAINS AVEC DU SAVON ET DE L'EAU APRÈS AVOIR MANIPULÉ DES ALLIAGES À BRASER ET DES FLUX DE SOUDAGE.

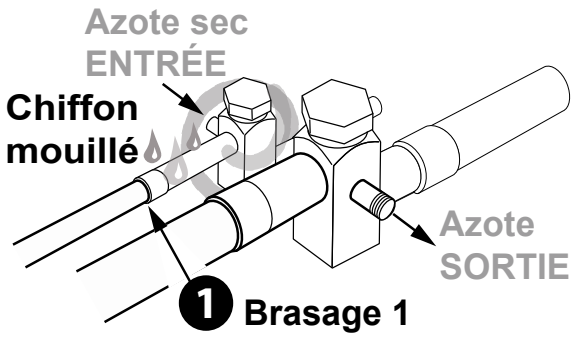
5. Continuez de purger jusqu'à ce que le brasage soit complété (Fig. 17).

⚠IMPORTANT⚠

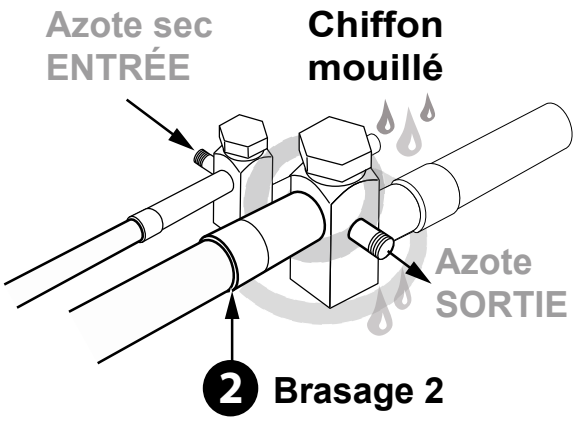
UNE FOIS LE BRASAGE TERMINÉ, RETIRER LE CHIFFON MOUILLÉ AVANT D'ARRÊTER LA PURGE À L'AZOTE SEC.

6. Réinstallez l'intérieur des valves dans les pointes de prise de pression (Fig. 18).

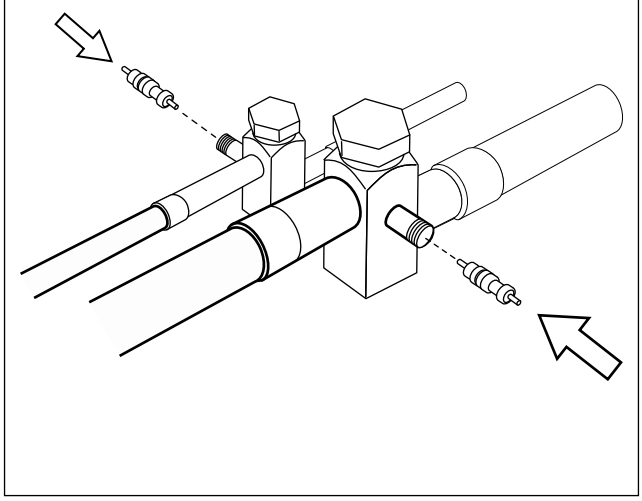
16



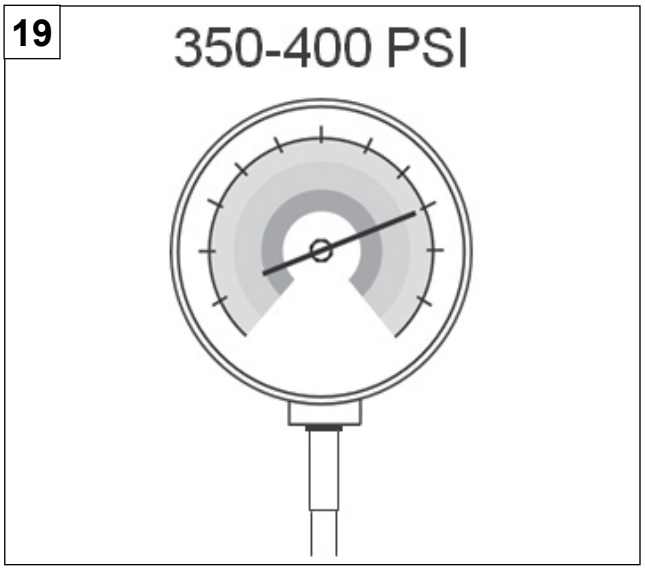
17



18

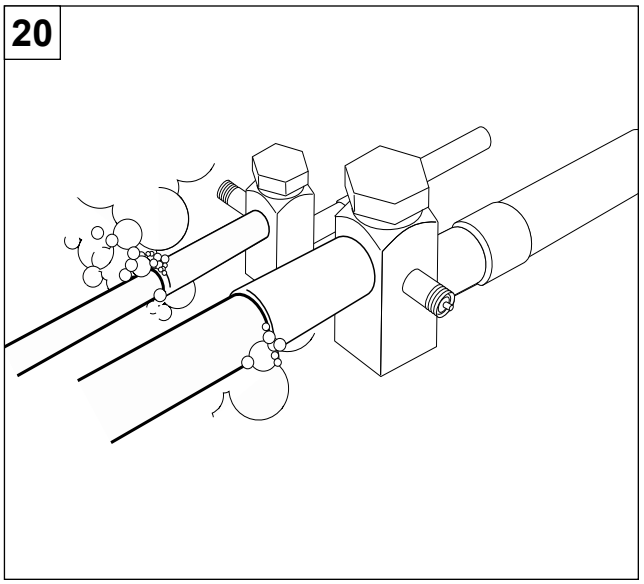


6.3.4 Essai d'étanchéité des conduites de réfrigérant



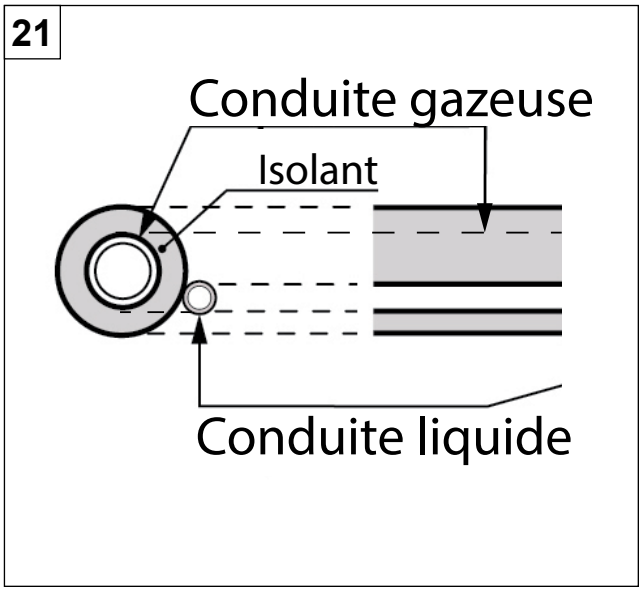
Testez pour des fuites

- Pressurisez les conduites de réfrigérant et le serpentin d'évaporateur à 350-400 lb/po² avec de l'azote sec (Fig. 19). La pression de l'azote doit être maintenue pendant quelques minutes.



- Si une baisse de pression est observée, ceci est une indication de fuite(s).
- Vérifiez pour des fuites en appliquant une solution d'eau savonneuse sur chaque joint brasé (Fig. 20).

6.3.5 Isolation des conduites de réfrigérant



- La conduite gazeuse doit être isolée en tout temps (Fig. 21).
- NE laissez PAS la conduite liquide et la conduite gazeuse entrer en contact direct (métal à métal).

7. ÉVACUATION

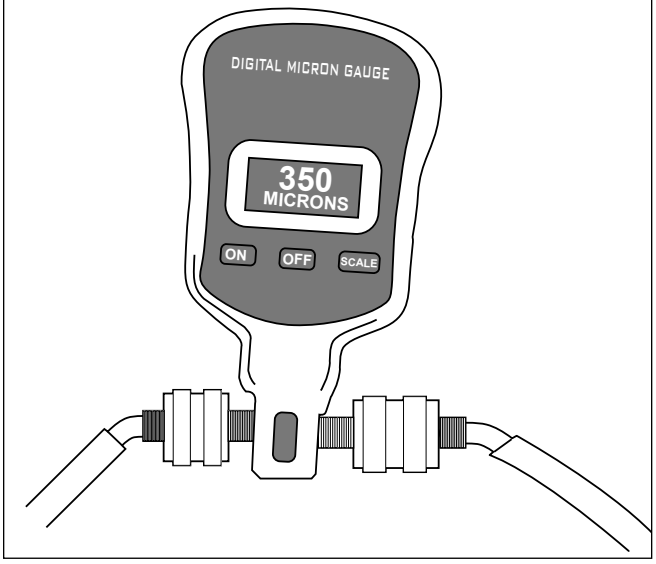
7.1 ÉVACUATION DES CONDUITES DE RÉFRIGÉRANT ET DU SERPENTIN INTÉRIEUR

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

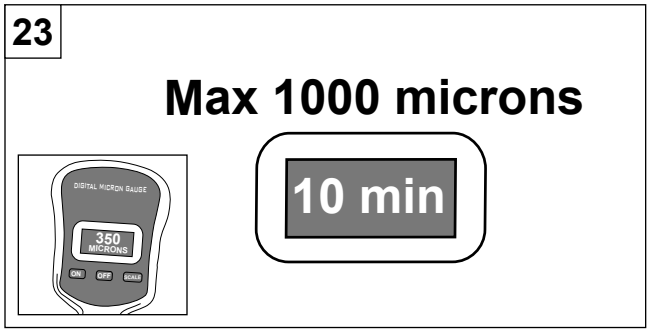
NE PAS OUVRIR LES VALVES DE SERVICE JUSQU'À CE QUE L'ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ ET L'ÉVACUATION DES CONDUITES DE RÉFRIGÉRANT ET DU SERPENTIN INTÉRIEUR SOIENT COMPLÉTÉS. DU RÉFRIGÉRANT QUI FUIT PEUT CAUSER DES BRÛLURES, DE LÉGÈRES À GRAVES.

- Branchez une pompe à vide afin d'évacuer la conduite de réfrigérant et le serpentin intérieur.
- Évacuez jusqu'à ce que le microvacuomètre affiche une lecture de 350 microns ou moins (Fig. 22), puis FERMEZ la soupape de la pompe à vide.
- Observez le microvacuomètre. L'évacuation est complétée si le microvacuomètre ne s'élève pas au-dessus de 500 microns en une minute et pas plus de 1000 microns en 10 minutes (Fig. 23).
- Lorsque la pression à vide s'élève au-delà de 1000 microns et se maintient sous 2000 microns, cela indique la présence d'humidité, et/ou de gaz non condensable, ou d'une petite fuite. Si la pression à vide demeure continuellement à 2000 microns ou s'élève, cela indique la présence d'une fuite.
- Si la fuite est décelée, effectuez les réparations nécessaires, puis répétez la procédure d'évacuation.
- Une fois l'évacuation complétée, fermez les soupapes sur la jauge du collecteur, éteignez puis débranchez la pompe à vide.

22



23



8. VALVES DE SERVICE

8.1 OUVERTURE DES VALVES DE SERVICE

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

IL FAUT ÊTRE EXTRÊMEMENT PRUDENT LORSQU'ON OUVRE LA VALVE DE SERVICE DE LA CONDUITE LIQUIDE. TOURNEZ DANS LE SENS ANTIHORAIRE JUSQU'À CE QUE LA TIGE DE LA VALVE EFFLEURE LE BORD ROULÉ. AUCUN COUPLE DE SERRAGE N'EST REQUIS. NE PAS RESPECTER CET AVERTISSEMENT PROVOQUERA UN RELÂCHEMENT BRUSQUE DE LA CHARGE DU SYSTÈME POUVANT CAUSER DES BLESSURES CORPORELLES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

⚠ IMPORTANT ⚠

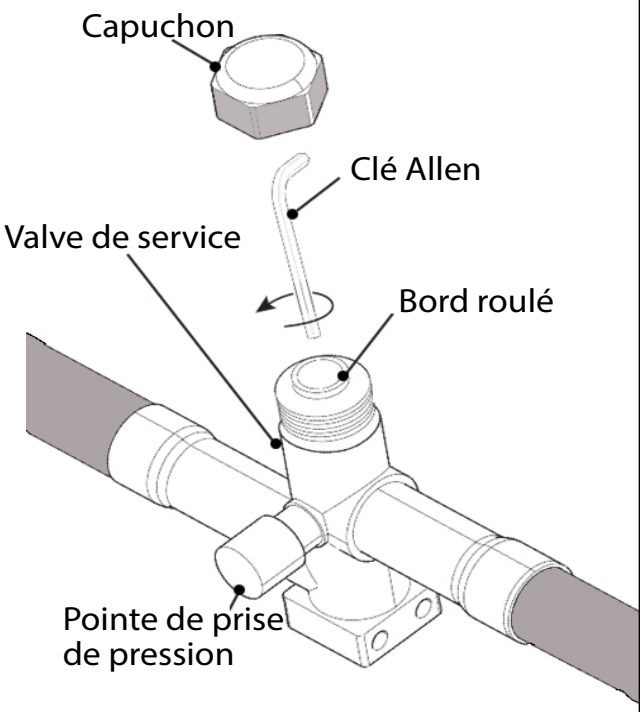
L'ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ ET L'ÉVACUATION DOIVENT ÊTRE COMPLÉTÉS AVANT D'OUVRIR LES VALVES DE SERVICE.

⚠ ATTENTION ⚠

LA VALVE DE SERVICE DE LA CONDUITE GAZEUSE DOIT ÊTRE OUVERTE D'ABORD, AVANT CELLE DE LA CONDUITE LIQUIDE.

1. Retirez le capuchon de la valve de service de la conduite gazeuse (Fig. 24).
2. Insérez la clé Allen complètement dans la tige, puis tournez dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la tige de la valve effleure le bord roulé.
3. Remettez le capuchon de la valve de service. Serrez le capuchon avec les doigts, plus 1/6 de tour additionnel.
4. Répétez les ÉTAPES 1-3 pour la valve de service de la conduite liquide.

24



9. CONSIGNES ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

POUR TOUS LES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES, UTILISER UNIQUEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE CONFORMES AUX CODES LOCAUX, NATIONAUX, D'INCENDIE, DE SÉCURITÉ ET D'ÉLECTRICITÉ. CETTE UNITÉ DOIT ÊTRE MISE À LA TERRE EN UTILISANT UN FIL DE MISE À LA TERRE SÉPARÉ CONFORMÉMENT AUX CODES MENTIONNÉS CI-DESSUS.

Assurez-vous que l'alimentation électrique satisfait aux exigences indiquées sur la plaque d'homologation de l'unité et de l'étiquette du câblage. Le câblage d'alimentation, les sectionneurs, le câblage des commandes (basse tension) et le protecteur de surintensité doivent être fournis par l'installateur. Le calibre du câblage doit être conforme aux exigences des codes de l'électricité locaux et nationaux.

9.1 HAUTE TENSION

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

PENDANT L'INSTALLATION, LA VÉRIFICATION, L'ENTRETIEN ET LA RÉSOLUTION DE PROBLÈMES, IL SERA PEUT-ÊTRE NÉCESSAIRE DE TRAVAILLER AVEC DES COMPOSANTES ÉLECTRIQUES. IL Y A UN RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE QUI PEUT CAUSER DES BLESSURES OU LA MORT.
COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT DE PROCÉDER À L'ENTRETIEN.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

COUPEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À LA BOÎTE DE FUSIBLES OU AU PANNEAU DE SERVICE AVANT D'EFFECTUER DES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES. NE PAS RESPECTER CES DIRECTIVES POURRAIT OCCASIONNER UN CHOC ÉLECTRIQUE, CAUSANT DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

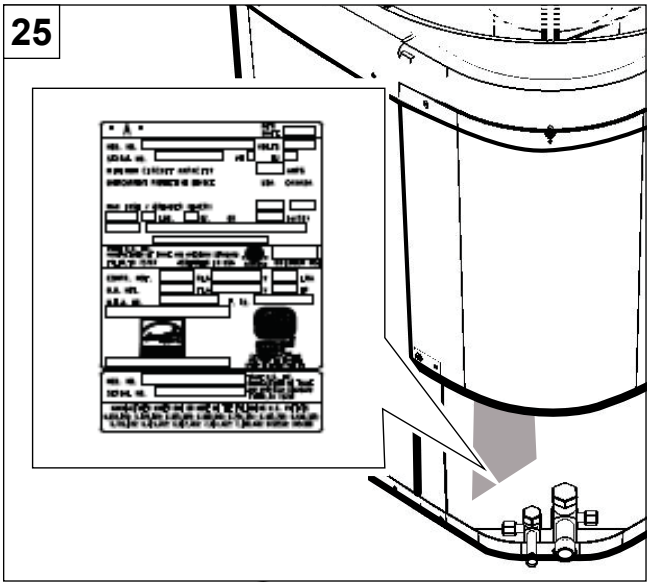
- **LE CABINET DU CLIMATISEUR DOIT AVOIR UNE MISE À LA TERRE PERMANENTE.**
- **UNE BORNE DE MISE À LA TERRE EST FOURNIE DANS LA BOÎTE DE JONCTION.**
- **N'UTILISEZ PAS UNE CONDUITE DE RÉFRIGÉRANT COMME MISE À LA TERRE.**

UN CLIMATISEUR INADÉQUATEMENT MIS À LA TERRE POURRAIT OCCASIONNER UN CHOC ÉLECTRIQUE, CAUSANT DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

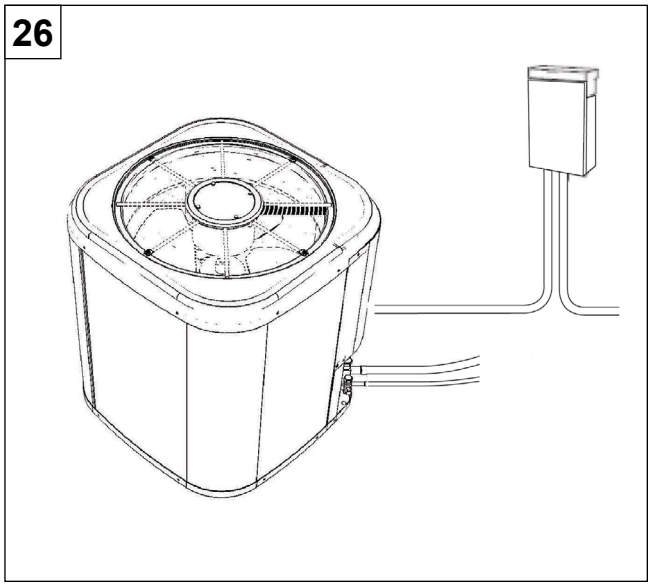
9.1.1 Alimentation électrique à haute tension

- L'alimentation électrique à haute tension doit correspondre à celle indiquée sur la plaque d'homologation de l'unité.
- Le câblage d'alimentation doit être conforme aux codes nationaux, provinciaux et locaux.
- Le schéma électrique de l'unité se trouve situé sur le côté intérieur du panneau de service (Fig. 25).

25



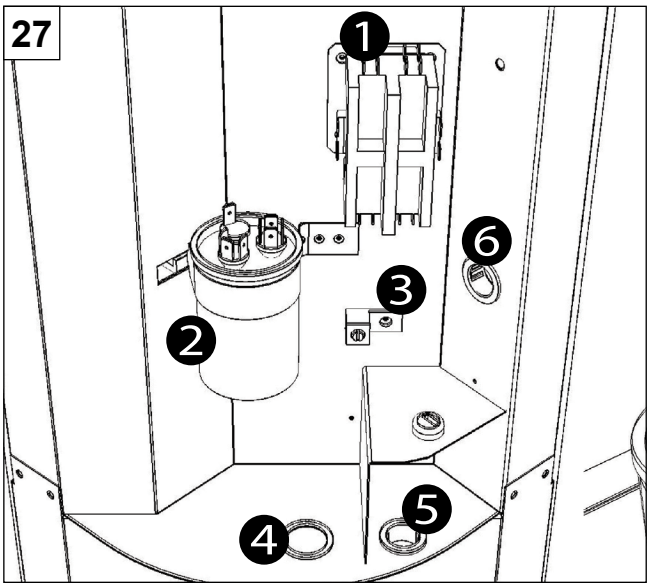
9.1.2 Sectionneur haute tension



- Installez un sectionneur séparé, à l'emplacement de l'unité extérieure (Fig. 26).

9.1.3 Mise à la terre haute tension

Mettez l'unité extérieure à la terre conformément aux exigences des codes nationaux, provinciaux et locaux (Fig. 27).



Composantes :

1. Contacteur
2. Condensateur de marche double
3. Borne de mise à la terre
4. Ouverture pour le câblage du thermostat
5. Ouverture pour le câblage d'alimentation électrique à haute tension
6. Ouverture pour le câblage du compresseur et de l'interrupteur de haute pression

9.1.4 Thermostat

- Un thermostat (acheté séparément) devrait être installé à peu près au centre de la zone climatisée sur un mur INTÉRIEUR, à une hauteur de 5 pieds (1,5 m) du plancher.
- N'installez PAS le thermostat sur un mur donnant sur l'extérieur ou à un endroit où il risque d'être exposé à la lumière du soleil ou aux courants d'air.

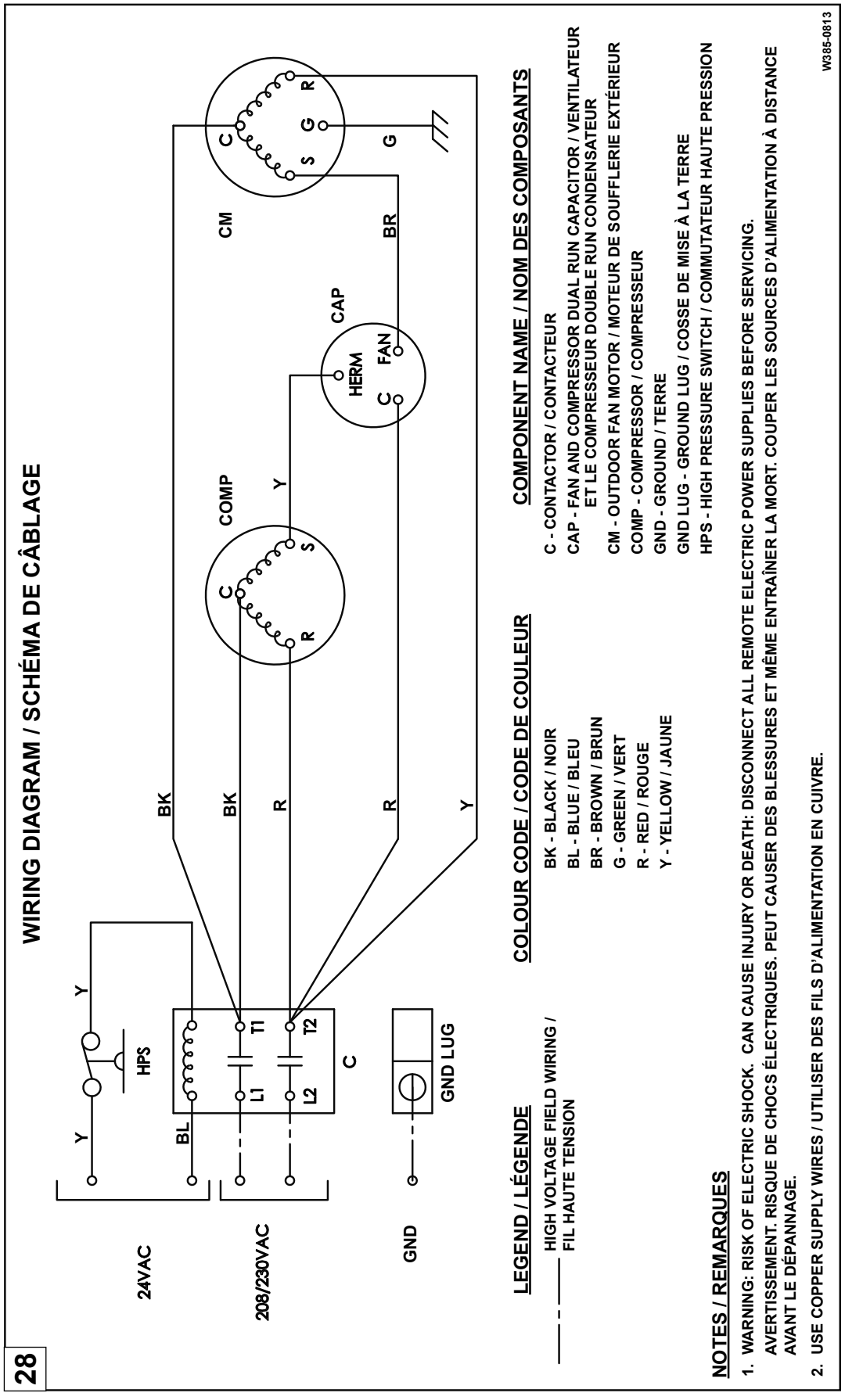
Bons emplacements pour un thermostat :

- dans une salle de séjour ou une salle à manger,
- à un endroit où il y a une circulation d'air naturelle (non pas un espace sans circulation d'air), qui n'est pas exposé à de forts courants d'air provenant de fenêtres, de portes ou de sources de chauffage ou de climatisation.

Mauvais emplacements pour un thermostat :

- sur un mur donnant sur l'extérieur (exposé aux effets de la température extérieurs) où les courants d'air provenant d'une porte extérieure affecteront la prise de température,
- au-dessus ou au même niveau que le flux d'air provenant d'un registre d'air de chauffage ou de climatisation,
- à la lumière directe du soleil,
- dans une cuisine, une salle de bain, un couloir d'entrée, ou sur un mur qui est partagé par une zone chaude comme une cuisine ou une salle de chauffage,
- dans une alcôve, derrière une porte ouverte, derrière des meubles ou près de la tuyauterie ou des conduits d'air dissimulés,
- Ne placez pas des dispositifs de transmission de chaleur, comme des lampes ou de petits appareils à proximité du thermostat. Leur chaleur pourrait nuire à son fonctionnement.

9.1.5 Schéma de câblage

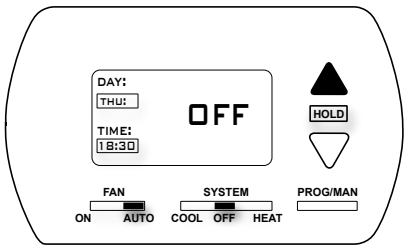

28
WIRING DIAGRAM / SCHÉMA DE CÂBLAGE
24VAC
208/230VAC
GND
HPS
Y
BL
L1
L2
T1
T2
C
GND LUG
BK
R
COMP
CM
CAP
HERM
FAN
S
G
BR
LEGEND / LÉGENDE
HIGH VOLTAGE FIELD WIRING / FIL HAUTE TENSION
COLOUR CODE / CODE DE COULEUR
BK - BLACK / NOIR
BL - BLUE / BLEU
BR - BROWN / BRUN
G - GREEN / VERT
R - RED / ROUGE
Y - YELLOW / JAUNE
COMPONENT NAME / NOM DES COMPOSANTS
C - CONTACTOR / CONTACTEUR
CAP - FAN AND COMPRESSOR DUAL RUN CAPACITOR / VENTILATEUR ET LE COMPRESSEUR DOUBLE RUN CONDENSATEUR
CM - OUTDOOR FAN MOTOR / MOTEUR DE SOUFFLERIE EXTÉRIEUR
COMP - COMPRESSOR / COMPRESSEUR
GND - GROUND / TERRE
GND LUG - GROUND LUG / COSSE DE MISE À LA TERRE
HPS - HIGH PRESSURE SWITCH / COMMUTATEUR HAUTE PRESSION
NOTES / REMARQUES
1. WARNING: RISK OF ELECTRIC SHOCK. CAN CAUSE INJURY OR DEATH: DISCONNECT ALL REMOTE ELECTRIC POWER SUPPLIES BEFORE SERVICING. AVERTISSEMENT. RISQUE DE CHOCS ÉLECTRIQUES. PEUT CAUSER DES BLESSURES ET MÊME ENTRAÎNER LA MORT. COUPER LES SOURCES D'ALIMENTATION À DISTANCE AVANT LE DÉPANNAGE.
2. USE COPPER SUPPLY WIRES / UTILISER DES FILS D'ALIMENTATION EN CUIVRE.
W385-0813

10. MISE EN MARCHE

Effectuez les étapes suivantes :

1. Mettez le thermostat à la position « OFF » (Fig. 29).
2. Mettez le sectionneur à la position « ON » (FIG. 30) afin de mettre les unités intérieures et extérieures sous tension.

29

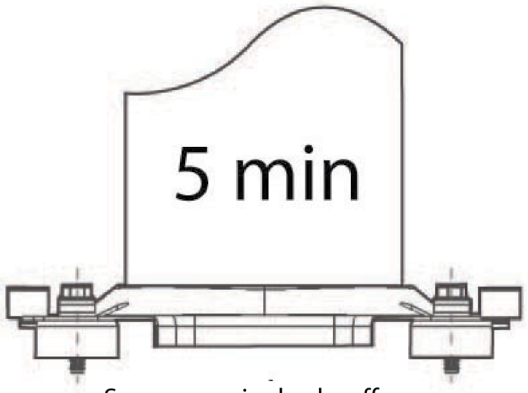


Attendre :

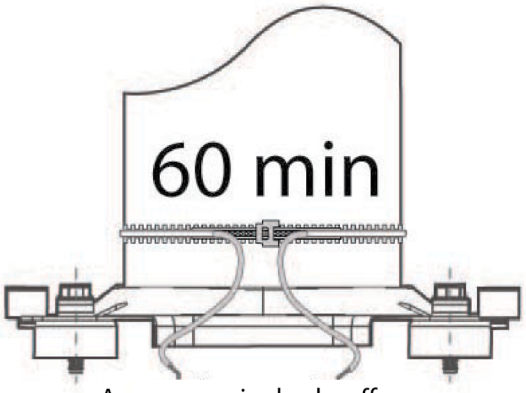
3. Si une courroie de chauffage n'est pas utilisée, attendez cinq (5) minutes et passez à l'étape 5.
4. Si une courroie de chauffage est utilisée et que la température extérieure est inférieure à 70 °F, attendez une (1) heure avant d'allumer l'unité. Consultez la Figure 31.

30

31



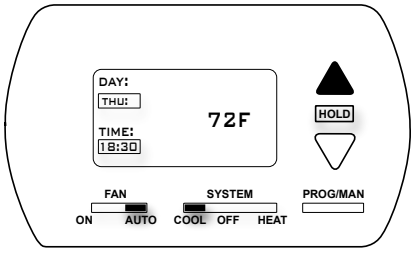
Sans courroie de chauffage



Avec courroie de chauffage

5. Mettez le thermostat en marche (Fig. 32).

32



11. AJUSTEMENT DE LA CHARGE DU SYSTÈME

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

LE REMPLISSAGE DE RÉFRIGÉRANT DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN ENTREPRENEUR QUALIFIÉ SEULEMENT. UNE CHARGE INADÉQUATE PEUT RÉDUIRE LES CAPACITÉS DU SYSTÈME ET CAUSER DES DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT.

11.1 CHARGE TOTALE DU SYSTÈME

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

NE PAS LAISSER LE SYSTÈME OUVERT À L'ATMOSPHÈRE. NE PAS TENTER DE POMPER LA CHARGE TOTALE DU SYSTÈME DANS L'UNITÉ EXTÉRIEURE LORS DE L'ENTRETIEN, DU SERVICE, ETC. CECI PEUT ENDOMMAGER LE COMPRESSEUR ET D'AUTRES COMPOSANTES. L'UNITÉ \EXTÉRIEURE N'A SUFFISAMMENT D'ESPACE QUE POUR LE "REMPLISSAGE EN USINE", ET NON PAS POUR LA "CHARGE TOTALE DU SYSTÈME". LORS D'UNE RÉPARATION, D'UN SERVICE, D'UN ENTRETIEN OU DE LA MISE AU REBUT DE CETTE UNITÉ, IL EST ILLÉGAL DE SCIEMMENT ÉVACUER, RELÂCHER OU DÉCHARGER DU RÉFRIGÉRANT DANS L'AIR AMBIANT.

Toutes les unités de climatisation sont préchargées avec suffisamment de réfrigérant pour une longueur de conduite de 15 pieds et dotées d'un serpentin d'évaporateur intérieur compatible. Pour des longueurs de conduites différentes, une correction de 0,6 oz de R-410A par pied est requise pour une conduite d'aspiration de 3/4" de diamètre, et 0,7 oz de R-410A par pied pour une conduire d'aspiration de 7/8" de diamètre. La conduite liquide doit avoir un diamètre de 3/8". L'utilisation de serpentins d'évaporateur qui n'ont pas été approuvés compatibles par le fabricant n'est pas recommandée.

Lorsqu'on utilise nos serpentins compatibles selon les critères de l'AHRI, le réglage du détendeur thermostatique (TXV) s'établit comme suit :

NOTE

Afin d'obtenir un système efficace selon les critères de performance de l'AHRI, les unités munies de détendeurs thermostatiques ou de pistons contrôleurs de débit doivent être installées à la verticale, avec la conduite de réfrigérant liquide s'écoulant vers le bas ou vers le haut pour alimenter le serpentin d'évaporateur intérieur. L'emplacement des tubes capillaires et du détendeur thermostatique peut être ajusté afin d'assurer que le débit de réfrigérant à travers les deux côtés du serpentin soit égal. Si la différence de température entre les deux côtés du serpentin n'est pas supérieure à 10 °F, cela indique que le débit de réfrigérant à travers chaque côté est égal.

11.2 AJUSTEMENT DE LA CHARGE DU SYSTÈME POUR LES SYSTÈMES UTILISANT DES DÉTENDEURS THERMOSTATIQUES

Procédure :

1. Branchez le boyau de chargement de l'orifice liquide de la bouteille de réfrigérant à l'orifice de chargement sur la jauge du collecteur.
2. Ouvrez la bouteille de réfrigérant et purgez le boyau.
3. Branchez le côté inférieur de la jauge du collecteur à la prise de pression sur la valve de service de la conduite gazeuse.
4. Branchez le côté supérieur de la jauge du collecteur à la prise de pression sur la valve de service de la conduite liquide.
5. Installez provisoirement un instrument de mesure de la température sur la conduite liquide près de sa valve de service, et un sur la conduite gazeuse près sa valve de service. Assurez-vous que les instruments de mesure de la température sont adéquatement isolés et en contact avec les conduites afin qu'ils prennent une mesure exacte de la température.
6. Faites fonctionner le système pendant au moins 10 minutes.
7. Vérifiez le sous-refroidissement et la chaleur de surchauffe. La température de sous-refroidissement d'un système doté d'un détendeur thermostatique doit se situer entre 7 °F et 9 °F.
8. Enregistrez la charge totale sur la plaque d'homologation et dans le manuel.

Vérifiez la plaque d'homologation pour connaître la température de sous-refroidissement spécifique à l'unité.

i. Si les températures de sous-refroidissement et de surchauffe sont basses, réglez le détendeur thermostatique à une température de sous-refroidissement de 7 °F à 9 °F.

ii. Si la température de sous-refroidissement est basse et que celle de surchauffe est élevée, ajoutez de la charge pour augmenter la température de sous-refroidissement à 7 °F à 9 °F.

iii. Si les températures de sous-refroidissement et de surchauffe sont élevées, réglez le détendeur thermostatique à une température de sous-refroidissement de 7 °F à 9 °F.

iv. Si la température de sous-refroidissement est élevée et que celle de surchauffe est basse, diminuez la charge pour réduire la température de sous-refroidissement à 7 °F à 9 °F.

11.3 AJUSTEMENT DE LA CHARGE DU SYSTÈME POUR LES SYSTÈMES UTILISANT DES ORIFICES FIXES

Procédure :

1. Suivez les étapes 1-4 de la section 10.2.
2. Vérifiez la chaleur de surchauffe. La chaleur de surchauffe devrait être réglée selon le TABLEAU 3. Un trait indique qu'un chargement à cette condition ne devrait pas être tenté. Un coup de liquide pourrait survenir, causant des dommages au compresseur.

Température extérieure DB (°F)	R-410A Tableau de chargement – Température d'aspiration de l'évaporateur - Fahrenheit (°F)															
	117	120	123	126	129	132	135	138	141	144	147	150	153	156	159	162
	Température d'aspiration de l'évaporateur - Fahrenheit (°F)															
65	65	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	58	63	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	51	56	61	66	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	50	54	59	63	68	72		-	-	-	-	-	-	-	-
85	-	-	-	53	58	62	66	71	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	-	-	-	51	56	60	64	68	72	-	-	-	-	-	-
95	-	-	-	-	-	51	55	59	62	66	70	-	-	-	-	-
100	-	-	-	-	-	-	51	55	58	62	65	69	-	-	-	-
105	-	-	-	-	-	-	-	-	56	59	62	65	68	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	59	62	65	67	-	-
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	60	62	64	66	68
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	63	64	66
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		62	63	64

TABLEAU 3.

11.4 ENREGISTREMENT DES INFORMATIONS DU SYSTÈME

Enregistrez les pressions et les températures du système une fois le chargement complété. La charge totale du système doit être inscrite sur la plaque d'homologation du condenseur.

Numéro de modèle = _____

Numéro de série = _____

Température ambiante = _____ºF

Température de l'air de sortie extérieur = _____ºF

Air intérieur PCM = _____

Température intérieure = _____ºF DB_____ºF WB

Température de l'air de sortie intérieur = _____ºF DB_____ºF WB

Température de la conduite de liquide = _____ºF

Température de la conduite d'aspiration = _____ºF

Pression manométrique du liquide = _____PSIG

Pression manométrique d'aspiration = _____PSIG

Charge totale du système = _____OZ

12. PROCÉDURES DE VÉRIFICATION

Les étapes finales de cette installation traitent des procédures de fonctionnement et de vérification. Afin d'obtenir une performance adéquate, toutes les unités doivent être mises à l'essai, et le réglage de la charge du système complété.

12.1 INSTRUCTIONS À DONNER AU PROPRIÉTAIRE

- Aidez le propriétaire à compléter les cartes de garantie et l'enregistrement en ligne.
- Passez en revue le guide du propriétaire, laissez une copie avec le client, et donnez des directives sur le bon fonctionnement et l'entretien de l'unité. Expliquez au propriétaire ou à l'opérateur comment démarrer, arrêter et ajuster les réglages de température.
- Expliquez au propriétaire le fonctionnement et l'entretien de toutes les autres composantes du système.

⚠IMPORTANT⚠

EFFECTUEZ UNE DERNIÈRE INSPECTION AFIN DE VOUS ASSURER QUE LA TUYAUTERIE NE S'EST PAS DÉPLACÉE LORS DE L'EXPÉDITION. AJUSTEZ LA TUYAUTERIE AU BESOIN, DE MANIÈRE À CE QUE LES TUBES NE FROTTENT PAS L'UN CONTRE L'AUTRE LORSQUE L'UNITÉ EST EN MARCHE. ASSUREZ-VOUS AUSSI QUE LES RACCORDS DE CÂBLAGE SOIENT SERRÉS ET QUE L'ACHEMINENT DES CÂBLES EST SÉCURITAIRE.

12.2 PROCÉDURE DE VÉRIFICATION

Procédure :

1. Vérifiez que l'unité ne soit pas endommagée .....[ ]
2. Vérifiez l'étanchéité des conduites de réfrigérant .....[ ]
3. Isolez bien la conduite d'aspiration .....[ ]
4. Assurez-vous que les conduites soient conçues pour du réfrigérant R410A.....[ ]
5. Fixez et isolez bien toutes les conduites de réfrigérant.....[ ]
6. Scellez les passages à travers la maçonnerie.....[ ]
7. Vérifiez si les tous les branchements électriques sont serrés.....[ ]
8. Vérifiez si le condenseur n'est pas obstrué par des corps étrangers.....[ ]
9. Vérifiez le dégagement et le bon fonctionnement du ventilateur extérieur lorsqu'il est en marche.....[ ]
10. La conduite de drainage du serpentin intérieur s'écoule librement.....[ ]
11. Les registres d'alimentation en air et les grilles de retour d'air sont ouverts et ne sont pas obstrués.....[ ]
12. Le filtre pour le retour d'air est installé.....[ ]
13. Le réglage du débit d'air pour le moteur de la soufflerie intérieure est adéquat.....[ ]
14. Faites fonctionner le système dans chacun des modes afin d'assurer un fonctionnement sécuritaire .....[ ]
15. Informations sur le système a été enregistrée.....[ ]
16. Expliquez au propriétaire le fonctionnement de l'unité et remplissez les cartes de garantie.....[ ]

NOTE

L'INSTALLATEUR DEVRAIT INCLURE LA FICHE TECHNIQUE ET LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DANS LE SAC DU MANUEL ET LE REMETTRE AU PROPRIÉTAIRE UNE FOIS L'INSTALLATION COMPLÉTÉE.

12.3 PROCÉDURE DE VÉRIFICATION DU SYSTÈME EN FONCTION

Procédure :

1. With thermostat set to the OFF position, close disconnect switch or switches to complete circuits to Mettez le thermostat à la position « OFF», fermez le sectionneur ou les interrupteurs de tous les circuits pour le condenseur et la fournaise. Réglez le thermostat pour un appel de refroidissement.
2. Une fois que le système est démarré, vérifiez la tension et l'intensité du courant au contacteur du condenseur.
3. Si la tension n'est pas à moins de 10 % de la tension nominale, contactez votre fournisseur d'électricité local pour effectuer les correctifs – ceci pourrait diminuer la performance.
4. Si l'intensité du courant dépasse grandement l'intensité sur la plaque d'homologation, éteignez le système et contactez le détaillant.
5. Pendant que le système est en marche, vérifiez le condenseur pour des bruits et des vibrations inhabituels.
6. Laissez le système fonctionner jusqu'à ce qu'il se stabilise (environ 20 minutes) avant d'effectuer d'autres vérifications.
7. Retirez les boyaux de la jauge du collecteur, puis installez les capuchons sur les valves de service.

13. GUIDE DE DÉPANNAGE DU CLIMATISEUR

TABLEAU 4.

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	MESURE CORRECTIVE
L'unité ne fonctionne pas.	L'alimentation électrique est débranchée ou mal branchée.	Vérifiez la tension du contacteur.
	Le fusible est sauté ou le disjoncteur est déclenché.	Remplacez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur.
	Le thermostat est mal réglé ou il est réglé à une température trop élevée.	Réinitialisez le thermostat.
	Le contacteur est défectueux.	Vérifiez s'il y a une tension de 24 V c.a. à la bobine du contacteur. Remplacez le contacteur s'il est ouvert.
	Le transformateur est défectueux.	Vérifiez le câblage – remplacez le transformateur.
	L'interrupteur haute pression est ouvert (si fourni).	Réinitialisez – vérifiez le branchement de l'interrupteur haute pression.
Le ventilateur extérieur est en marche; le compresseur est arrêté.	Le condensateur de démarrage ou de fonctionnement est défectueux.	Remplacer.
	Le relais de démarrage est défectueux.	Remplacer.
	Un fil est desserré.	Vérifiez que la tension du compresseur est adéquate – vérifiez et resserrez toutes les connexions.
	Le compresseur est bloqué, l'enroulement du moteur est ouvert ou mis à la terre, la surcharge interne est ouverte.	Attendez au moins deux heures pour la réinitialisation de la surcharge. Si la surcharge est toujours ouverte, remplacez le compresseur.
La climatisation est insuffisante.	La tension est trop basse.	Ajoutez des composants à l'ensemble de démarrage.
	La capacité de l'unité est insuffisante	Recalculez la capacité requise.
	Le débit d'air à l'intérieur est inadéquat.	Vérifiez-le. Il devrait être d'environ 400 pi^3/min par tonne.
	La charge du réfrigérant est inadéquate.	Rétablissez la charge conformément à la procédure présentée dans le manuel d'installation.
	Il y a présence d'air, de gaz non condensable ou d'humidité dans le système.	Récupérez le réfrigérant.
Le compresseur effectue des cycles courts.	La tension est inadéquate.	Aux bornes du compresseur, lorsque l'unité fonctionne, la tension doit dépasser de 10 % l'indication apparaissant sur la plaque signalétique.
	Le dispositif de protection contre les surcharges est défectueux.	Remplacez-le – vérifiez que la tension est adéquate.
	Le réfrigérant se décharge.	Ajoutez du réfrigérant.
Il y a une forte pression de refoulement et une faible pression d'aspiration.	Il y a obstruction de la conduite liquide, de la vanne de détente ou du filtre sec.	Retirez ou remplacez le composant défectueux.
	Le débit d'air à l'intérieur est insuffisant.	Vérifiez et nettoyez les filtres, les registres ou les serpentins évaporateurs qui pourraient causer l'obstruction.
Il y a une forte pression de refoulement et une pression normale d'aspiration.	L'échangeur extérieur est sale.	Nettoyez le serpentin.
	La charge de réfrigérant est trop grande.	Corrigez la charge du système.
	Le ventilateur extérieur ne fonctionne pas.	Réparez-le ou remplacez-le.
	Il y a présence de gaz non condensable ou d'air dans le système.	Récupérez le réfrigérant, évacuez-le et rechargez le système.

Il y a une faible pression de refoulement et une forte pression d'aspiration.	La vanne de détente est coincée en position ouverte.	Remplacez la vanne de détente.
	Les soupapes du compresseur sont défectueuses.	Remplacez le compresseur.
Il y a une faible pression d'aspiration; le compresseur est froid et de la glace se forme sur le serpentin intérieur.	Le débit d'air à l'intérieur est insuffisant.	Augmentez la vitesse du moteur du ventilateur ou réduisez le niveau d'obstruction – remplacez le filtre à air.
	L'unité est utilisée à une température extérieure qui est inférieure à 65 °F (18 °C).	Installez l'ensemble conçu pour basse température ambiante.
	Il y a de l'humidité dans le système.	Récupérez le réfrigérant – évacuez-le et rechargez le système – remplacez le filtre sec.
Il y a une forte pression d'aspiration ou une fluctuation de la pression de refoulement et de la pression d'aspiration.	La charge est trop importante.	Vérifiez à nouveau le calcul de la charge.
	Le compresseur est défectueux.	Remplacer.
	Le détendeur thermostatique fonctionne de façon instable.	Vérifiez la bride du bulbe du détendeur thermostatique – vérifiez la distribution d'air sur le serpentin – remplacez le détendeur thermostatique.
	Il y a présence de gaz non condensable ou d'air dans le système.	Récupérez le réfrigérant, évacuez-le et rechargez le système.
La vanne de détente ou la conduite liquide produit un bruit de vibration.	Il y a présence de gaz non condensable ou d'air dans le système.	Récupérez le réfrigérant, évacuez-le et rechargez le système.
Les registres suintent.	Le débit d'air à l'intérieur est insuffisant.	Augmentez la vitesse de la soufflerie ou réduisez le niveau d'obstruction.

14. ENTRETIEN

MIO

14.1 INTÉRIEUR

1. Vérifiez les filtres à air et remplacez-les si nécessaire.
2. Le serpentin évaporateur doit être inspecté annuellement pour de l'obstruction.
3. Aspirez ou vaporisez les ailettes du serpentin avec de l'eau propre pour enlever la poussière et la saleté.
4. Pour l'entretien du filtre et du moteur de la soufflerie, consultez les instructions de la fournaise ou du ventilo-convecteur.
5. Le serpentin intérieur et le plateau d'écoulement doivent être inspectés et nettoyés régulièrement afin de prévenir les odeurs, la prolifération de bactéries et pour assurer un drainage adéquat.

14.2 EXTÉRIEUR

- Vérifiez le condenseur annuellement pour de l'obstruction et retirez tout corps étranger pouvant bloquer le condenseur.

⚠ ATTENTION ⚠

N'UTILISEZ PAS DE NETTOYANT POUR SERPENTIN POUR NETTOYER LES SERPENTINS DU CONDENSEUR. LES NETTOYANTS CONTENANT DES FLUORURES D'HYDROGÈNE, DES HYDROXYDES, DES CHLORURES ET DES SULFATES PEUVENT RÉDUIRE CONSIDÉRABLEMENT LA DURÉE DE VIE DU SERPENTIN EN ALUMINIUM DU CONDENSEUR.

- Nettoyez le serpentin du condenseur en le vaporisant d'eau propre avec un boyau d'arrosage.
- Évitez de mouiller les contrôles électriques.
- Le moteur du ventilateur extérieur a une lubrification permanente et ne nécessite aucune lubrification périodique.

⚠ ATTENTION ⚠

ASSUREZ-VOUS QUE LE SECTIONNEUR EST À LA POSITION ARRÊT « OFF » ET QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE L'UNITÉ EST FERMÉE AVANT DE NETTOYER LE SYSTÈME.

Si l'unité ne fonctionne pas de façon adéquate, vérifiez les points suivants:

- La section intérieure pour un filtre sale et la section extérieure pour de l'obstruction.
- Si le compresseur s'éteint en raison d'une surcharge thermique, il est possible que vous deviez attendre que le compresseur refroidisse avant que l'unité puisse redémarrer.
- Si le réglage de température sur le thermostat est suffisamment bas pour mettre le climatiseur EN MARCHE et que le système ne démarre pas, contactez un technicien de service

⚠ ATTENTION ⚠

LORS D'UNE RÉPARATION, D'UN SERVICE, D'UN ENTRETIEN OU DE LA MISE AU REBUT DE CETTE UNITÉ, IL EST ILLÉGAL DE SCIEMMENT ÉVACUER, RELÂCHER OU DÉCHARGER DU RÉFRIGÉRANT DANS L'AIR AMBIANT.

15. FICHE DU PROPRIÉTAIRE

TABLEAU DE RÉFÉRENCE
Numéro de modèle
Numéro de série
Date d'installation
Entrepreneur
Contact
Adresse
Code postal
Numéro de téléphone
Numéro en dehors des heures de travail
Si différent de l'installateur :
Technicien de service
Numéro de téléphone
Numéro en dehors des heures de travail
NOTE:

16. GARANTIE

Les produits **Wolf Steel Itée** sont fabriqués conformément aux normes strictes du certificat d'assurance de qualité mondialement reconnu ISO 9001 : 2008. Les produits **Wolf Steel Itée** sont conçus avec des composants et des matériaux de qualité supérieure, assemblés par des artisans qualifiés, qui sont fiers de leur travail. Une fois assemblé, chaque appareil est soigneusement inspecté par un technicien qualifié avant d'être emballé pour garantir que vous, le client, recevez le produit de qualité dont vous vous attendez de **Wolf Steel Itée**.

GARANTIE LIMITÉE DE CONTINENTAL SUR LES CLIMATISEURS MURAUX

Wolf Steel Itée garantit que les climatiseurs muraux de Continental sont exempts de défaut de fabrication et de main-d'œuvre à condition qu'ils soient utilisés et entretenus adéquatement.

GARANTIE LIMITÉE DU PRÉSIDENT (enregistrée)

Le climatiseur mural de Continental est garanti au propriétaire initial enregistré ou à son ou sa conjoint(e) (« propriétaire ») pendant une période de 10 ANS au domicile où l'appareil a été initialement installé, sous réserve des conditions ci-dessous. Ces garanties sont applicables uniquement si :

- L'appareil est installé dans une résidence unifamiliale principale habitée par le propriétaire; et
- La garantie a été enregistrée en ligne auprès de Wolf Steel Itée dans les 60 jours suivant l'installation originale de l'appareil ou la possession d'une nouvelle maison.

OU

GARANTIE LIMITÉE (non enregistrée)

Si la garantie n'est pas enregistrée, toutes les pièces, y compris le compresseur, sont garanties pendant 5 ANS. En cas de défaillance d'une pièce au cours de la première année en raison d'un défaut, Wolf Steel Itée se réserve le droit de remplacer la pièce défectueuse ou l'assemblage complet du condenseur, à la discrétion de l'entreprise. La garantie ne couvre pas les coûts de diagnostic, de transport ou de main-d'œuvre associés à la réparation de l'appareil.

** La fabrication des modèles peut varier. La garantie s'applique uniquement aux composants qui sont livrés avec votre appareil.*

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Pour procéder à l'enregistrement, rendez-vous au www.chauffageetclimatisationnapoleon.com ou composez le **1 866 820-8686**.

Certains États ou provinces n'autorisent pas de limitations sur la durée d'une garantie limitée implicite ni n'autorisent l'exclusion ou la limitation de dommages accessoires ou consécutifs. Par conséquent, vous n'êtes peut-être pas concerné par des limitations ou des exclusions. Cette garantie vous donne des droits légaux précis; vous pourriez avoir d'autres droits, lesquels varient d'une juridiction à l'autre.

CONDITIONS ET LIMITATIONS

Les réclamations au titre de la garantie doivent être autorisées par un agent ou un représentant reconnu de Wolf Steel Itée; les pièces ou les composants visés par la réclamation peuvent faire l'objet d'une analyse à l'usine de Wolf Steel Itée. Des documents indiquant la date d'installation et faisant état de l'entretien périodique sont requis pour le traitement de la réclamation. Tous les services offerts en vertu de la garantie doivent être exécutés par un technicien de service autorisé par Wolf Steel Itée et celui-ci doit utiliser des composants approuvés.

Les produits retournés doivent être expédiés en port payé au fabricant à des fins d'examen. Si le produit s'avère défectueux, le fabricant le réparera ou le remplacera. Avant d'expédier l'appareil ou les pièces défectueuses, votre détaillant doit obtenir un numéro d'autorisation. Toute marchandise expédiée à notre usine sans autorisation sera refusée et retournée à l'expéditeur. Les coûts d'expédition ne sont pas couverts par cette garantie. Des frais de service supplémentaires peuvent être appliqués si vous cherchez à obtenir des services au titre de la garantie auprès d'un détaillant.

Limitations:

Wolf Steel Itée n'est pas responsable :

1. Des dommages, réparations et coûts résultant d'une installation défectueuse ou d'une utilisation négligée.
2. Des dommages, réparations et coûts résultant d'une installation qui n'a pas été exécutée conformément aux lois et règlements fédéraux et provinciaux applicables, ou aux directives du manuel d'installation et d'utilisation.
3. Des dommages pouvant résulter du transport, d'actes de vandalisme, d'accidents ou encore d'une inondation, d'un incendie, du vent, de la foudre ou de l'action des éléments de la nature. Des environnements contaminés par des composés de chlore, des hydrocarbures halogénés ou d'autres produits chimiques dommageables pouvant causer la détérioration de composants, ou d'autres conditions hors du contrôle de Wolf Steel.
4. En cas d'utilisation de composants ou d'accessoires non compatibles avec cet appareil.
5. Des produits installés à l'extérieur du Canada, ou des États-Unis et de ses territoires.
6. De l'entretien régulier incluant, mais sans s'y limiter, le nettoyage des serpentins, le nettoyage ou le remplacement des filtres et la lubrification.
7. Des dommages, réparations et coûts résultant de l'utilisation de pièces non vendues ou non autorisées préalablement par Wolf Steel.
8. Des dommages ou des réparations nécessaires résultant d'une utilisation, d'un entretien, d'un nettoyage ou d'un remplacement inapproprié des filtres.
9. D'un fonctionnement défectueux causé par une interruption de courant ou une alimentation électrique inadéquate.
10. Des dommages, défauts ou défaillances causés par des accidents ou de la négligence, ou par une utilisation excessive de l'appareil et de ses composants, y compris, mais sans s'y limiter, une utilisation de l'appareil dépassant la capacité de fonctionnement prévue ou soumettant les composants électriques à une tension différente de celle précisée sur la plaque signalétique.
11. En aucun cas, Wolf Steel n'élargira la couverture de la garantie aux dommages accessoires, consécutifs ou indirects.
12. Des changements d'apparence de l'appareil qui ne nuisent pas à son rendement.
13. Des dommages, défauts ou défaillances causés par l'utilisation de l'appareil dans des conditions environnementales anormales (p. ex., l'air salin).
14. Des dommages, défauts ou défaillances causés par l'alimentation de la fournaise avec une proportion de plus de 20 % d'air conditionné (air de retour) provenant de l'extérieur (température minimale de l'air de retour de 55 °F/13 °C).
15. Des dommages, défauts ou défaillances causés par l'utilisation des modules de climatisation pendant des périodes où la température ambiante à l'extérieur est inférieure à 55 °F/13 °C.

TOUTES LES SPÉCIFICATIONS ET LES CONCEPTIONS SONT SUJETTES À DES MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS EN RAISON DES AMÉLIORATIONS CONSTANTES APPORTÉES AU PRODUIT. Continental® EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE WOLF STEEL LTÉE. NUMÉROS DE BREVET AUX É.-U. : 5.303.693.801 – AU CAN. : 2.073.411, 2.082.915 © WOLF STEEL LTÉE.

PROPRIÉTAIRE : POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE

Modèle et N° de série _____
(N° de série inscrit à l'intérieur de la porte inférieure)

Date d'installation _____

Nom du détaillant _____

Ville/Province/État/Code postal _____

Téléphone/Télécopieur _____

Courriel _____

Pour en savoir plus au sujet de cette garantie, communiquez avec le service technique de Wolf Steel Itée par • téléphone au (888) 821-8324 • courriel à l'adresse cvcsolution@continentalheatingandcooling.com • courrier à **WOLF STEEL Itée**, 24 Napoleon Road, Barrie, Ontario, L4M 0G8 Canada

CONTINENTAL • CHAUFFAGE & CLIMATISATION •

www.chauffageetclimatisationnapoleon.com

Historique d'entretien Wolf Steel

Cet appareil doit être entretenu annuellement selon son usage.

Date	Détaillant	Nom du technicien	Travail effectué	Problèmes particuliers

CONTINENTAL
• CHAUFFAGE & CLIMATISATION •

7200, Route Transcanadienne, Montreal, Québec H4T 1A3
24 Napoleon Road, Barrie, Ontario, Canada L4M 0G8
214 Bayview Drive, Barrie, Ontario, Canada L4N 4Y8
103 Miller Drive, Crittenden, Kentucky, USA 41030
7200 Trans Canada Highway, Montreal, Quebec, Canada H4T 1A3

Foyers / Chauffage et Climatisation / Grils composez : 866-820-8686
chauffageetclimatisationcontinental.com

W415-1447 / A / 07.06.15